Memoire

Sur Le retard qu'il convient d'apporter a La ligature du Cordon ombilical jusqu'a ce que L'enfant ait respiré.

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

pour apprecier L'utilité de differer La ligature du Cordon ombilical et les circonstances qui Exigent Ce delay jusqu'a Ce que L'enfant ait respiré, il est a propos d'exposer prealablement L'ordre du meconisme qui Concerne La respiration.

pendant tout Le tems que Le foetus Séjourne dans La matrice, il est privé de La faculté de respirer et Le poumon neutre et indifferent ne jouit d'aucun usage, on trouve Le viscere petit, rougeatre, Solide, faile a submerger, La poitrine affaissée, et Le diaphragme voute Contre Cette Capacité; les vesicules Sont plissées, applaties, immobiles, et les vaisseaux de toute Espece petits, comprimés et Conformes a L'etat des vesicules, ne recoivent de Sang qu'autant qu'il en faut pour La

ARC 29 d 2 n° 28

Subsistance du poumon; mesuré dans l'oreillette droite et determiné par les loix d'une impulsion directe et par le defaut de resistance; le fluide rentre quelquefois tout entier dans le ventricule du meme Coté pour passer dans l'artere pulmonaire; detourné de l'artere pulmonaire en partie par la resistance qu'il rencontre a parvenir dans le poumon, il repasse dans l'aorte par le canal arteriel; d'autrefois le sang de l'oreillette droite trouvant trop de resistance a passer dans le ventricule droit qui n'est pas encore vuide de sang, passe dans l'oreillette gauche a la faveur du trou oval d'ou il est chassé dans le ventricule du meme coté et de la dans l'aorte pour suivre le fil de la circulation; par cette derniere voye, il est egalement detourné de l'artere pulmonaire; plus ordinairement le sang contenu dans l'oreillette droite se partage; il en entre une partie dans le ventricule du meme Coté et une partie dans l'oreillette gauche sans qu'on puisse dire que le partage est toujours egal et que quelquefois il n'en entre pas plus dans le ventricule droit et moins dans l'oreillette gauche ou quelquefois plus dans

l'oreillette gauche et moins dans le ventricule droit.

Le sang devoit passer quelquefois entièrement dans le ventricule et dans l'artere pulmonaire afin que les capacités, les diametres et les usages essentiels de ces parties, établis et déterminés une fois dans l'ordre naturel, pussent rester sans changement et proportionnellement pour le cours de la vie.

Le foetus n'est pas plutôt sorti du sein de la mere et exposé à l'action de l'air, qu'une faculté nouvelle et essentielle doit commencer pour ne plus finir qu'avec la vie; c'est la respiration, et que la circulation doit se faire plus amplement dans la substance du poumon; il estoit naturel que ce viscere destiné à la sanguification reçut plus de sang lorsqu'il devoit remplir sa nouvelle fonction.

Ces deux fonctions mutuelles, la circulation plus libre dans le poumon et la respiration dans les premiers moments de la nativité, s'opèrent l'une par l'autre; pressé par l'air exterieur et obligé de refouler dans les parties interieures, le sang de l'enfant conjointement avec celui qui lui vient de la mere par la veine ombilicale se porte plus abondament

dans l'oreillette droite; il en passe plus Constamment en raison de proportion augmentée dans le ventricule du meme Coté et dans l'artere pulmonaire d'ou il est obligé de passer en plus grande quantité dans la Substance des poumons; en meme tems qu'il dilate les vaisseaux il Etend les vesicules et En qualité de Stimulus il en Excite le jeu, C'est ainsi qu'une agitation vive ou une terreur Subite nous fait faire une forte inspiration.

L'air Exterieur Excite aussi les muscles de la respiration et Cet air dont le nouveau né est Environné et qui fait toujours effort pour s'insinuer Excité a son tour par les muscles de la respiration qui se Contractent penetre dans la poitrine, amplifie Cette Capacité, et dilate les vesicules pulmonaires; C'est ainsi que la Sensation d'un froid Subit nous fait faire une forte inspiration; la dilatation des vesicules Contribue reciproquement a la dilatation des vaisseaux Sanguins qui rampent sur leur Surface et le Sang après Chaque inspiration profite de le developpement pour s'y insinuer

fait a fait que l'air penetre plus facilement les

vessicules du poumon, le sang s'introduit aussi plus amplement dans les vaisseaux sanguins et il en revient davantage par la veine pulmonaire, en abordant plus abondamment et plus directement dans l'oreillette gauche il oppose une resistance égale en raison de sa masse augmentée a celui qui se devoit par le trou oval et il ferme peu a peu les valvules qui permettoient la communication du sang de l'oreillette droite dans l'oreillette gauche; en passant plus abondamment et plus constamment dans le ventricule gauche et dans l'aorte qui lui est continue il oppose une nouvelle resistance a celui qui de l'artere pulmonaire communiquoit a l'aorte par le canal arteriel; alors les poumons dilatés sont grands, blanchatres spongieux et legers.

Ce n'est pas que les fonctions vitales ne puissent s'établir dans le poumon quoique le trou oval ne se ferme pas; il est meme des cas ou on a interet a conserver cette espece d'anastomose comme chés les plongeurs ou les vessicules dilatées pendant un certain tems compriment les vaisseaux et le sang trouvant un obstacle invincible a circuler librement dans le

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

poumon, est obligé de se détourner par le trou de communication.

Ces revolutions mechaniques s'accomplissent facilement lorsque l'enfant naissant est fort et vigoureux; il n'est pas plutot sorti de sa prison que déterminé par la contrainte il ouvre la bouche aux cris et aux clameurs, et les fonctions vitales s'établissent dans le poumon quoi qu'on lie et coupe le cordon ombilical a l'instant meme de la naissance.

il n'en est pas de meme lorsque l'enfant paroit inanimé, tantot il ne peut supporter le changement subit d'un nouvel estat, ou il est attaqué par d'autres causes d'une asphixie menaçonte, tantot le poumon offre trop de resistance a l'accès de l'air et a l'affluence du sang, ou cette resistance vient a bout de vaincre l'irritabilité du cœur. dans toutes ces circonstances le nouveau né periroit avant que d'avoir veçu si on lioit le cordon ombilical avant qu'il n'ait respiré, on intercepteroit les sources de la vie: au contraire en laissant subsister le cordon sans ligature ni compression, on conserve l'ordre naturel et on entretient la liberté du commerce entre la mere et l'enfant.

Les maitres en l'art d'accoucher n'ont pas manqué de nous donner cet avertissement (a), mais cette maxime qui doit faire un precepte est trop negligée et n'est pas assés repandüe universellement; c'est par des exemples frappans que l'on peut en relever les avantages et divulger les inconvenien qui resulteroient d'une pratique opposée.

L'utilité de differer la ligature est encore appuyée sur les revolutions mechaniques qui s'operent a l'instant de la naissance: Le sang qui fait effort pour parvenir de la mere a l'enfant par la veine ombilicale est le Stimulus qui reveille la Systole du cœur et sollicite le poumon a s'ouvrir a l'accès de l'air; quoique cette colonne de sang ne recoive qu'une impulsion passive, pressée neantmoins par l'accrüe du sang nouveau qui s'entasse dans cette veine; elle tend a parvenir au sinus du foye et elle presse la Colonne de celui qui retourne au cœur; ce leger Stimulus suffit pour Exciter peu a peu le principal organe de la circulation et pour animer les puissances

(a) Levret L'art des accouchemens §1236 pag 210

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

vitales: le sang qui a été impregné d'air dans le poumon de la mere, est plus capable de faire une impression irritable sur le coeur de l'enfant; au lieu que le sang de l'enfant qui n'a pas encore respiré est privé de cette vertu elastique; en differant la ligature on conserve encore au sang une voye de decharge a la faveur des arteres ombilicales qui en charient le surplus de l'enfant a la mere.

Les autres moyens qu'on employe pour reveiller les puissances vitales, tels que les frictions, l'agitation, l'introduction de l'air dans le poumon, l'irritation des narines et de la gorge avec une plume, l'impression du sel sur la langue &c ne sont que des moyens accessoires.

il appartient a l'experience plutot qu'a la Theorie de confirmer la verité de ce precepte.

Observation

La femme d'un vigneron avoit deja eu quatre Enfans qui vivans avant que de naistre ne donnoient pas le moindre signe de vie lorsqu'ils estoient nés

et mouroient sans retour quoiquils fussent gros et gras; les accouchemens estoient laborieux, et on attribuoit la mort des Enfans aux travaux de Lenfantement.

Cette femme pendant le cours de sa derniere grossesse mavoit instruit de ses malheurs passés, et mavoit temoigné des justes craintes pour laccouchement prochain; elle estoit travaillée depuis le premier mois jusquau dernier jour de sa grossesse dun asthme humide qui la fatiguoit jour et nuit et qui la réduisoit a une Maigreur Extreme; dés lâge de 20 ans cette femme qui en avoit alors 35, avoit deja ressenti plusieurs fois les accidens dun asthme naissant, et depuis son mariage elle nen avoit plus souffert que pendant ses grossesses: je compris que lenfant participoit des vices de la mere, que la substance du poumon estoit trop Compacte, que le sang ne pouvoit dilater que difficilement des vaisseaux qui jusqualors nen avoient reçus quune petite quantité, que lair pour sintroduire dans les vesicules, trouvoit la meme resistance, que le coeur impuissant pour

vaincre tant dobstacles, Cessoit de se mouvoir;
quon sestoit trop presse les autres fois de lier
et de couper le cordon ombilical, et quen laissant
lenfant jouir dune vie commune avec la mere
apres sa naissance, sans lier ni couper le cordon,
les organes de la vie se ranimeroient.

La Sagefemme qui fut appellée la premiere,
me fit appeller en mars 1769. tant pour terminer
les difficultés qui sopposoient a laccouchement,
que pour eviter les tristes inconveniens qui estoient
toujours arrivés dans les accouchemens precedens;
lenfant presentoit lepaule gauche, jen fis
lextraction par les pieds selon les regles de lart,
et laccouchement quoique difficile eu egard a
letroitesse des passages eut été terminé promptement
si la teste retenüe au passage neut exigé du tems
pour la degager, ce que je fis en accomodant son
plus grand diametre au plus grand diametre des os
du bassin; le placenta restoit attaché a la matrice,
les arteres estoient sans battement, et le nouveau né
sans la moindre apparance de vitalité; je lui fins

La bouche ouverte, je l'excitay par de legers mouvemens, et il y avoit deja un quart d'heure qu'il estoit né sans avoir donné le moindre signe de vie lorsque tout a coup il écarta un peu les levres deja entre ouvertes, sans qu'aucune autre partie du corps fit le moindre mouvement; après l'espace d'un miserere il fit encore un petit mouvement des levres un peu plus marqué que le premier; il tarda moins long tems a faire un 3e. mouvement des levres toujours plus apparent; une 4e. fois il fit un petit bruit; une 5e. il se fit entendre par des pleurs, ensuite par des cris et lorsque tout le corps se fut agité, et que la respiration se fut bien établie, je fis seulement lier le cordon et delivrer la mere; les assistans furent saisis d'admiration et l'enfant est toujours très bien portant.

après un fait aussi evident je n'ay plus rien a dire pour prouver l'utilité du precepte que j'ay établi, et j'attend avec soumission le jugement que portera l'academie

Chambon Mr. ès arts et en chirurgie correspondant de l'academie Royale de chirurgie par langres

a Brevanne le 24e. 8bre. 1769.

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE